Hommage à Mr Wellcome,
bien dévoué,
Victor Nicaise

LA PHARMACIE

ET LA

MATIÈRE MÉDICALE

AU XIVe SIÈCLE

PAR

M. E. NICAISE

EXTRAIT DE LA *REVUE SCIENTIFIQUE*

PARIS
ADMINISTRATION DES DEUX REVUES
111, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 111

1892

15154

LA PHARMACIE

ET LA

MATIÈRE MÉDICALE

AU XIVe SIÈCLE

Il est intéressant de rechercher ce qu'étaient la matière médicale et la pharmacie au moyen âge, à l'époque du XIVe siècle; leur histoire fait partie intégrante de celle de la médecine. — Les documents que l'on trouve sur ce sujet sont assez rares; ayant, dans le cours de mes études historiques sur le moyen âge, réuni quelques notes sur les ouvrages anciens de matière médicale, sur l'origine de la pharmacie, sur la nature des substances employées, sur les principes de la thérapeutique, je vais résumer ici ces notes, tout incomplètes qu'elles soient, renvoyant d'ailleurs à mon édition de la *Grande Chirurgie* de Guy de Chauliac (1). On trouvera entre autres, dans cet ouvrage, les listes dans lesquelles j'ai établi la concordance des noms de la plupart des substances employées alors, avec les noms scientifiques que ces substances portent aujourd'hui.

(1) La *Grande Chirurgie* de Guy de Chauliac, composée en l'an 1363, revue et collationnée sur les manuscrits et imprimés latins et français, ornée de gravures, avec des notes, une introduction sur le moyen âge, sur la vie et les œuvres de Guy de Chauliac, un glossaire et une table alphabétique, par E. Nicaise. — Gr. in-8°, p. CXCI-747; Paris, F. Alcan, 1890.

Les ouvrages anciens qui traitent de la matière médicale forment trois groupes ; les premiers ont pour auteurs des médecins grecs; les seconds, des Arabes; les derniers, des savants de l'Occident, Salernitains et autres.

L'histoire des animaux et des plantes, en dehors des applications utiles, n'avait été étudiée dans l'antiquité que par Aristote et son élève Théophraste.

« La matière médicale, telle qu'elle avait été constituée par Dioscoride et Galien, dit M. Saint-Lager (1), a été l'objet particulier de l'étude des médecins arabes et notamment de Sérapion, d'Avicenne, de Mesué et d'Isaac Ib-Amram.

« L'héritage fut recueilli par les maîtres de la seconde période de l'École de Salerne, Constantin, Platearius et Matthæus Silvaticus. Toutefois, la matière médicale des Salernitains perdit son caractère exclusivement oriental et emprunta un grand nombre de remèdes aux plantes qui croissent spontanément en Italie. Cette tendance fut de plus en plus marquée à mesure que l'enseignement de l'École de Salerne rayonna à travers toute l'Europe. On peut donc dire qu'au XIVe siècle la matière médicale était celle qu'avaient enseignée les trois Salernitains précédemment cités (2). » Elle ne différait guère de celle de Galien, Sérapion et Avicenne, dont Guy s'était inspiré.

Le livre le plus considérable qui ait été écrit dans les temps anciens sur la matière médicale est celui de DIOSCORIDE, médecin grec qui a commencé à écrire sous le règne de Néron (54-68). Dans son *Traité de matière médicale* ont puisé les Grecs, les Latins et les Arabes; ses cinq livres font avec les *Simples* de Galien la base de la matière médicale de ces derniers; mais ils y ajoutèrent beaucoup. Le *Traité* de Dioscoride est resté classique jusqu'au XVIIe siècle ; il a été traduit en arabe au IXe, mais n'a été traduit en latin que

(1) Édit. Guy de Chauliac, p. LXXIII ; 1890.

(2) Saint-Lager, *Recherches sur les anciens Herbaria;* Paris, J.-B. Baillière, 1886.

fort tard; de sorte que les auteurs du moyen âge ne l'ont pas étudié directement. Guy ne l'a pas connu.

Au IIe siècle, GALIEN a écrit plusieurs livres sur les médicaments; ceux-ci furent traduits en arabe et de l'arabe en latin au XIIe siècle; en outre, au XIVe, on eut la traduction de Nicolas de Reggio, faite directement du grec. Guy de Chauliac use des deux traductions; il cite dans son livre : *De simplicium medicamentorum temperamentis et facultatibus,* libri XI.— *De compositione medicamentorum secundum locos*, libri X, le *Miamir* des Arabes. — *De compositione medicamentorum secundum genera*, libri VII, le *Catageni* des Arabes, etc.

Nous avons vu que la matière médicale de Dioscoride et de Galien fit la base de celle des Arabes, et que plusieurs de leurs savants étudièrent cette branche de la médecine; nous citerons SÉRAPION L'ANCIEN, du IXe siècle, et SERAPION LE JEUNE, du XIIIe, qui a écrit un *Traité des médicaments simples*, traduit en latin, sur la fin du XIIIe siècle, par Simon de Gênes et le juif Abraham. Guy attribua à un Sérapion, sans autre désignation (p. 601), un livre intitulé *Servitor*, dans lequel il est traité de la préparation des médicaments.

Vers le commencement du Xe siècle, RAZÈS écrivit le *Continent,* vaste répertoire de médecine, traduit en latin au XIIIe siècle, dans lequel on trouve un nombre considérable de remèdes, d'antidotes, comme il y en a également dans l'*Antidotaire* d'ALBUCASIS (Xe siècle) et le *Canon* d'AVICENNE (XIe siècle), traduit en latin à la fin du XIIe siècle.

L'héritage des Arabes fut recueilli par les maîtres de la seconde période de l'École de Salerne. Là encore on se trouve en face de l'incertitude qui reparaît chaque fois qu'il s'agit d'apprécier l'étendue des connaissances médicales en Occident, avant la transmission de la science arabe. Daremberg, dans son *Histoire des sciences médicales,* dit que Galien fut peut-être l'auteur grec le moins connu pendant la première partie du moyen âge, et, d'un autre côté, il croit à la perpétuité de la tradition médicale gréco-latine pen-

dant cette période. Il est encore bien difficile de savoir si la matière médicale de Dioscoride et de Galien était connue à Salerne avant Constantin : l'on doit attendre de nouveaux documents pour trancher cette question.

Parmi les écrits de Constantin (1015-1087) qui ont trait à la matière médicale, nous signalerons : *De gradibus simplicium medicamentorum; De remediis ex animalibus.*

Un autre médecin de Salerne, du xiie siècle, Nicolas, dit *Præpositus,* a écrit un *Antidotaire,* dans lequel on ne trouve pas la citation d'un seul auteur arabe, mais des Grecs, des Latins et des Salernitains.

L'*Antidotaire* de Nicolas a été commenté par Mathæus Platearius (du xiie siècle également), auquel on attribue un traité de matière médicale : *De simplici medicina liber, inscriptus circa instans.*

Après les médecins salernitains, nous trouvons Jean de Saint-Amand, médecin du xiiie siècle, qui commente l'*Antidotaire de Nicolas d'Alexandrie* (Myrespus), médecin grec du xiiie siècle également, qui, de son côté, paraît s'être inspiré de l'ouvrage de Nicolas de Salerne, cité plus haut. D'après Chereau, le *Commentaire de Jean de Saint-Amand* aurait été imposé plus tard par la Faculté de médecine de Paris à tous les apothicaires du royaume; ce premier codex aurait duré jusqu'en 1649. Guy cite encore (p. 601, 603) les *Auréoles* de Jean de Saint-Amand comme renfermant la description de médicaments.

D'autres livres, tels que la *Gilbertine* (*Compendium medicinæ tam morborum universalium quam particularium*) de Gilbert l'Anglais (xiiie siècle) et le *Thesaurus pauperum* de Pierre d'Espagne (xiiie siècle), renfermaient, en quantité, des formules de médicaments empiriques et d'incantations, trop volontiers acceptées, même par les médecins, mais que Guy dédaignait le plus souvent (p. 555).

Tels sont les livres principaux qui pouvaient servir aux médecins du xive siècle pour l'étude de la matière médicale, et que nous trouvons cités par Guy de Chauliac.

Au moyen âge, le *rôle des médecins* était tout différent de ce qu'il est aujourd'hui; c'est à eux surtout qu'incombait le soin de préparer et d'administrer les médicaments; ils s'occupaient donc beaucoup plus de matière médicale et de pharmacie que de nos jours.

Guy de Chauliac s'exprime ainsi à ce sujet (p. 599), en faisant valoir les raisons qui les obligeaient à ce soin : « Il est fort souvent nécessaire et très utile aux médecins, et surtout aux chirurgiens, de savoir inventer et composer, et même d'administrer les remèdes aux malades, parce qu'il leur advient de pratiquer en des lieux où on ne trouve aucun apothicaire, ou, si on en trouve, ils ne sont pas si bons qu'il faudrait, ni si bien fournis de tout, ou bien il y a des pauvres qui ne peuvent acheter les choses propres et coûteuses, alors il se faut contenter de choses communes.

« Quant à moi, dit-il, j'avais coutume de ne jamais sortir des villes sans porter avec moi une bourse à clystère et quelques choses communes, et j'allais chercher les herbes dans les champs, pour secourir promptement les malades avec les moyens susdits; et ainsi j'en rapportais honneur, profit et un grand nombre d'amis.

« En outre, il est aussi utile de connaître beaucoup de médicaments, d'autant que tout ne se trouve pas en tous lieux, et ce qui sert à un moment ne sert pas à l'autre; ce qui profite à l'un, nuit à l'autre. »

En conséquence de cette pratique, on trouve dans les livres des médecins et des chirurgiens du moyen âge l'indication du mode de préparation d'un nombre considérable de médicaments. Plusieurs ajoutaient à leur ouvrage un traité spécial, dans lequel il n'était question que des médicaments et de leurs préparations, et qui portait le titre l'*Antidotaire;* c'était alors le synonyme de pharmacopée (1).

(1) Dans les livres du moyen âge, les médicaments sont désignés sous différents noms : *Antidota*, antidotes, nom que Galien réservait surtout aux médicaments donnés à l'intérieur; *auxilia*, aides, re-

On trouve un antidotaire dans les chirurgies de Lanfranc, d'Henri de Mondeville, de Guy de Chauliac, etc.

De plus, au moyen âge, on a publié un grand nombre de *Petites chirurgies,* qui n'étaient que des recueils de formules de médicaments, avec des chapitres sur la saignée, les ventouses, les pansements des plaies, etc.

Lanfranc a fait une *Chirurgia parva;* un anonyme en a composé une qui était faussement attribuée à Guy de Chauliac.

D'autres auteurs ont écrit des formulaires, des réceptaires : c'est ainsi que M. Pagel, de Berlin, vient de publier pour la première fois la *Chirurgie de Guillaume de Congeinna* (1) qui est un relevé de recettes, fait probablement d'après la *Chirurgie* du Salernitain Roger (écrite en 1230) ; c'est une des nombreuses *Petites chirurgies* du moyen âge.

Cependant, si les médecins préparaient et délivraient les médicaments, beaucoup d'autres personnes s'occupaient aussi de la même chose, des apothicaires, des épiciers, etc.

Au début, les pharmaciens vendaient seulement des produits préparés d'avance, ou livrés par le commerce, d'où vient le nom, qu'ils ont longtemps conservés, d'*apothicaires* (ἀποθήκη, magasin, dépôt).

Au XIVe siècle, leurs attributions ne sont pas encore définies; elles ne le seront qu'au XVIe, d'après Grave. Le même auteur dit aussi que l'apothicaire fut longtemps confondu avec les aromataires ou épiciers. « C'était surtout un marchand d'épices, de drogues, de confiseries et de ces nombreuses compositions si fort en usage, dont l'Orient et l'Italie gardèrent longtemps le monopole. » Déjà cependant il existe des apothicaires qui préparent des médicaments

mèdes; *medicamenta*, médicaments; *medicamina; medicinæ; remedia.*

(1) *Die Chirurgie des Wilhelm von Congeinna* (Congenis), von Pagel; Berlin, Reimer, 1891.

La Médecine, la Chirurgie et la Pharmacie.

Reproduction d'une miniature du xve siècle, placée en tête de l'*Antidotaire* de Guy (Guy, édit. 1890, p. 553).

d'après l'ordonnance d'un médecin; le texte de Guy, cité plus haut, le prouve nettement et aussi la miniature qui est placée en tête de l'*Antidotaire* de Guy (p. 553). Cette miniature, qui est du xve siècle, et que nous reproduisons ici, représente, au centre, la Médecine qui commande à ses deux auxiliaires, à droite, au pharmacien, qui, au milieu de son officine, prépare un médicament dans un mortier; à gauche, au chirurgien, qui affile son couteau.

Cette miniature ne répond pas à l'opinion que se faisaient de la chirurgie les principaux chirurgiens du xive siècle, Guy de Chauliac, par exemple. Pour lui, la chirurgie n'est pas seulement une partie de la thérapeutique, placée sous la dépendance du médecin; elle est une science qui comprend un groupe de maladies, que le chirurgien traite non seulement par opération manuelle, mais encore par le régime et les médicaments.

Cette conception plus large de la chirurgie, qui est celle d'aujourd'hui, n'était pas admise par les successeurs de Guy de Chauliac au xve siècle, ainsi que le prouve notre miniature, et encore moins par les médecins du xvie. Il est curieux, à ce sujet, de rappeler la note que Joubert avait ajoutée à la définition que Guy donnait (p. 7) de la chirurgie.

Joubert dit : « La chirurgie est habitude ou science acquise par celui qui vulgairement et particulièrement est appelé médecin; auquel appartient toute la médecine et la charge d'enseigner non seulement les chirurgiens, ains aussi les apothicaires; desquels un chacun a son art et la dextérité à exécuter les ordonnances du médecin. Ainsi la chirurgie, prise étroitement, est propre à ceux que vulgairement on appelle chirurgiens, mais prise plus largement elle appartient aux médecins. »

On retrouve là l'esprit étroit qui a séparé si longtemps les médecins et les chirurgiens. Mais il faut remarquer que la conception étroite de la chirurgie, qui date surtout du xvie siècle, a été précédée d'une conception plus large au xive siècle, semblable à celle que l'on s'en fait aujourd'hui.

Si, au XIVe siècle, il y avait des apothicaires, on n'en rencontrait pas partout, comme dit Guy; ils n'existaient guère que dans les grandes villes, à Paris, à Montpellier, par exemple.

Jean de Jandun écrit en 1323, dans son *Traité des louanges de Paris :* « Les apothicaires qui préparent la matière des médicaments et qui fabriquent d'infinies variétés d'épices aromatiques, habitent sur le très célèbre Petit-Pont ou aux alentours, ainsi que dans la plupart des autres endroits fréquentés, et ils étalent avec complaisance de beaux vases, contenant les remèdes les plus recherchés. »

Les statuts de l'Université de Montpellier de 1340 disent : « *De visitandis appothecariis.* Item, statuimus quod, quolibet anno, eligantur duo Magistri ex antiquioribus, qui moneant appothecarios, ut non vendant medicinas laxativas alicui de villa, nisi de consilio alicujus ex Magistris studii istius, vel habeant licentiam practicandi a domino Magalonensi episcopo cum duabus Magistrorum partibus. »

En même temps que les apothicaires, les *épiciers* vendaient aussi des médicaments et des drogues. Dans les statuts d'Avignon, édictés en 1242 (1), on trouve :

« Art. 130. — Que les épiciers ne fassent point d'association avec les médecins.

« Nous ordonnons que les épiciers feront serment d'exercer fidèlement leur office, de ne point se concerter et s'associer avec les médecins, ou avec l'un d'eux, de ne leur rendre aucun service, de ne leur faire aucun présent, ni aucune promesse pour les engager à leur faire vendre des remèdes. »

En 1341, le synode d'Avignon, du 15 avril, permet aux chrétiens d'avoir recours aux médecins juifs, en cas de nécessité et de se procurer des remèdes chez les apothicaires et les épiciers de cette nation.

Enfin on trouve dans un règlement fait par le viguier d'Avignon et les juges de saint Pierre, au commencement du

(1) Bayle, *les Médecins d'Avignon au moyen âge*, p. 32; 1882.

XVe siècle, un article 19 qui défend aux épiciers et aux *épicières* de commettre aucune fraude dans la préparation des médicaments, dont ils ne pourront en aucune manière modifier la composition et le dosage.

Au moyen âge, un grand nombre de *femmes* exerçaient la médecine ou la chirurgie (p. LXIII); il y en avait aussi qui préparaient et vendaient des médicaments; il y en eut à Salerne; à Avignon, nous venons de voir qu'au XVe siècle des épicières vendaient aussi des médicaments, etc.

Une foule de charlatans en vendaient également, comme les *Pharmacopoles,* ou vendeurs de drogues, les *Myropoles,* marchands de parfums, etc.

La *matière médicale* du XIVe siècle, comprenait nombre de substances qui venaient de l'Orient; nous savons que les Salernitains y introduisirent beaucoup de remèdes formés avec les plantes qui croissent en Italie. Les substances d'Orient étaient transportées par les vaisseaux de Venise qui possédait alors le monopole du transit entre l'Orient et l'Europe. « Venise, dit Grave, amenait sans peine toutes les drogues sur son marché et dans ses immenses entrepôts, puis une flotte partait tous les ans de l'Arsenal et allait porter au loin ses produits recherchés. Cette flotte faisait escale en Afrique, en Espagne, en France, dans les Pays-Bas et en Angleterre. Chaque vaisseau était chargé d'épiceries, de drogues et d'aromates... Cela dura ainsi jusqu'à la découverte du nouveau monde. »

Ces substances arrivaient en grand nombre à Avignon, où la présence des papes amenait une grande foule, une grande activité et beaucoup de fêtes On en trouve une liste assez complète (de 145 noms), dans le *Livre du tarif des gabelles d'Avignon,* de septembre 1397, où elles sont rangées sous la rubrique *Speciaria menuda et grossa* (p. 670), avec l'indication du droit d'entrée qu'elles payaient chacune.

En dehors des substances préparées d'avance, qui faisaient l'objet d'un grand commerce, l'on préparait extemporanément un nombre considérable de médicaments.

Guy de Chauliac *classe* (p. 600) *les médicaments* en trois groupes, d'après les vertus ou propriétés qui sont en eux.

Dans le premier sont ceux qui agissent par leurs qualités complexionnelles et qualitatives, qui dépendent des qualités des éléments, la chaleur, la froideur, la sécheresse et l'humidité.

Dans le second sont ceux qui ont des qualités substantielles (*substantiales*), qui agissent par toute leur substance, tels sont les médicaments qui servent à répercuter, attirer, résoudre, ramollir, mûrir, mondifier, consolider, à régénérer et à apaiser la douleur.

Dans le troisième groupe sont les médicaments qui agissent en des parties déterminées du corps, et qui ont des qualités spécifiques ou formelles (*specificæ seu formales*), tels sont les médicaments laxatifs et diurétiques, ceux qui augmentent la vision, l'ouïe, etc.

Les médicaments sont tantôt *simples*, tantôt *composés*. Toutefois, dit Guy de Chauliac (p. 600), il vaut mieux employer les simples que les composés, si c'est possible (1).

Afin de bien composer les médicaments et afin de bien en user, dit Guy (p. 638), il faut non seulement connaître leurs *vertus*, mais encore leurs *degrés*. Pour cela il faut étudier les vertus et les degrés des médicaments simples, « car les degrés des composés sont trouvés d'après ceux-là ». On entend par degré d'un corps, au moyen âge, l'élévation de quelque qualité complexionnelle au-dessus du tempérament de ce corps.

(1) Au moyen âge, les *quantités des médicaments* étaient indiquées dans les formules par des signes spéciaux qui furent employés jusqu'au XIXe siècle.

La livre correspondant à seize onces était représentée par le signe ℔, valant 490 grammes environ; l'once, ℥, valant 30 gr. 1/2; le gros ou 72 grains, ʒ, valant près de 4 grammes; le scrupule, ℈, valant 1 gr. 1/3; le grain, GR ou g̃, valant 5 centigrammes; le demi-grain, ß, valant 25 milligrammes.

Pour comprendre ces termes, il faut se reporter non à l'aristotélisme (IVe siècle av. J.-C.), mais à la *théorie des quatre éléments*, qui remonte au siècle des sept Sages de la Grèce (VIe siècle av. J.-C.), et qui est due à Pythagore et Empédocle ; cette théorie a plus ou moins régi la médecine pendant près de vingt-quatre siècles, jusqu'au XVIIIe siècle.

D'après elle, tous les corps sont formés par l'association, la mixtion des quatre éléments (l'air, le feu, la terre et l'eau), représentés par leurs qualités dominantes (le froid, le chaud, le sec et l'humidité) qui sont leurs *qualités complexionnelles*. Quand il y a, dans un corps, harmonie des quatre éléments et de leurs qualités complexionnelles, ce corps est dit *tempéré*, et cet état du corps est désigné par les noms de *tempérie*, *température* ou *tempérament*.

Quand l'harmonie entre les qualités d'un corps cesse, quand l'une ou plusieurs dominent, le corps devient *intempéré*.

On a appliqué cette théorie aux médicaments. Un médicament est dit *tempéré* quand, étant mis en rapport avec le corps, il ne change pas les qualités complexionnelles de celui-ci ; médicament tempéré veut dire alors un médicament qui a peu d'action appréciable ; il sert généralement d'excipient.

Le médicament est dit *intempéré*, quand il change les qualités du corps et lui communique quelque qualité qui domine en lui, pour laquelle on l'appelle médicament chaud, ou froid, ou sec, ou humide.

Les *médicaments intempérés* sont les *médicaments actifs ;* ils sont classés d'après leurs qualités élémentaires ou complexionnelles ; d'après la quantité, dont l'une ou plusieurs de ces qualités dépasse l'état de tempérie, le tempérament, ou encore dépasse l'harmonie parfaite entre les qualités complexionnelles. Les médicaments intempérés échauffent, refroidissent, humectent, dessèchent, mais non pas tous également. On a alors admis des *degrés* dans la qualité des médicaments, selon leur intensité. Comme dit Guy

de Chauliac, le degré d'un corps est l'élévation de quelque qualité complexionnelle au-dessus de la tempérie, du tempérament de ce corps. Il y a *quatre degrés* dans les qualités des médicaments. Dans le premier degré, la qualité dominante du médicament se faire sentir modérément; dans le second, manifestement; dans le troisième, grandement; dans le quatrième, elle détruit.

La théorie des quatre éléments a été la source la plus féconde à laquelle a puisé la scolastique, et qui lui a permis de mettre en jeu toutes les subtilités de sa dialectique.

Son application à l'étude des tissus, des organes, de leurs parties constituantes, qui étaient dits chauds, froids, humides ou secs, par comparaison avec la peau, laquelle était considérée comme étant de moyenne température (*medii temperamenti,* p. 32), rendait Guy de Chauliac un peu perplexe. Il trouvait cette classification des complexions, et la détermination du tempérament de chaque organe, difficile et confuse, « et hoc est pelagus in quo non licet medicum navigare », et ceci est une mer en laquelle il n'est permis au médecin de naviguer.

La doctrine des quatre éléments contribue certainement à rendre très difficile la lecture des ouvrages anciens; mais, malgré l'aridité du sujet, j'ai voulu essayer de la pénétrer un peu, et j'ai consigné le résultat de mes efforts dans mon introduction à la *Chirurgie* de Guy de Chauliac. Il était indispensable de dire ici quelques mots de son application à la thérapeutique.

On trouve dans plusieurs antidotaires une énumération d'un nombre plus ou moins grand de médicaments simples, avec l'indication de leurs qualités exprimées en degrés. Ainsi, dans son *Antidotaire,* Guy de Chauliac donne la liste de 260 substances, les plus communes, celles qu'il employait le plus souvent.

Les auteurs apprécient ainsi les effets des remèdes : ils sont primitifs ou consécutifs. Les *effets primitifs* se montrent avec une rapidité variable, dit L. Boyer. Le feu échauffe sur-

le-champ, le castoréum, après un certain temps. Ces effets sont naturels ou accidentels, suivant qu'ils tiennent à l'essence du médicament, à sa substance ou à une circonstance particulière : l'eau est froide naturellement, chaude par accident. L'eau est d'un tempérament froid et humide; le vinaigre est froid, avec un mélange de chaleur dû à son âcreté.

« Les *effets consécutifs* succèdent aux précédents, se lient avec eux et sont très divers Par eux, les pores sont ouverts ou resserrés, les tissus tendus et durcis, ou relâchés et assouplis, les humeurs modifiées, les coctions, les maturations, les crises préparées, les évacuations et les éruptions critiques aidées ou opérées; il y a des remèdes suppuratifs, expectorants, sédatifs, etc. Plusieurs remèdes ont une action élective sur des organes, des humeurs.»

Il reste à déterminer quelles étaient les substances employées dans la matière médicale du moyen âge. J'ai fait ce relevé dans la *Chirurgie* de Guy de Chauliac, et j'ai ainsi trouvé environ 750 *substances médicamenteuses simples*, employées seules, ou servant à former un nombre considérable de médicaments. J'ai voulu rechercher ce qu'étaient ces substances, par rapport à nos connaissances actuelles, et j'ai établi la concordance de ces substances avec notre nomenclature, en donnant le nom latin du moyen âge, le nom français et le nom scientifique actuel.

Dans ce travail difficile, pour lequel je n'avais pas une compétence spéciale, j'ai été secondé par M. Saint-Lager, de Lyon, très versé dans l'histoire de la botanique et de la matière médicale anciennes; la revision qu'il a bien voulu faire de mon travail lui donne une plus grande importance technique. On trouvera la liste de ces substances dans l'édition de Guy de Chauliac, 1890, p. 640 et 669, etc. J'y ai ajouté un extrait du *Tarif des gabelles* d'Avignon, de 1397, qui contient 145 substances de matière médicale, payant à cette date un droit d'entrée à Avignon ; avec ces données, il serait assez facile de faire un travail sur la nature des substances employées au moyen âge.

Je ne puis parler ici des *médicaments composés*, préparés ou ordonnés par le médecin; leur nombre est infini. Je dirai seulement quelques mots, à la fin de cet article, de certains médicaments fort employés alors, et qui étaient préparés d'avance et vendus par les pharmaciens et épiciers. Tels étaient les terres sigillées, les tablettes, les trochisques, qui étaient composés généralement de poudres médicamenteuses, maintenues sous forme solide par un excipient, gomme, mie de pain, etc., qui se dissolvait ou se désagrégeait facilement.

Des baumes, des essences (1), des antiseptiques minéraux, comme le sulfate de cuivre, entraient dans la composition d'un grand nombre de médicaments, d'emplâtres, d'onguents, qui servaient au pansement des plaies, etc.

Quand on étudie la matière médicale du moyen âge, il semble que, dans les choses principales, elle ne s'éloigne pas considérablement de la nôtre; cependant quelle différence il y a entre la thérapeutique d'alors et celle d'aujourd'hui! C'est qu'en effet le médecin ne devait pas tenir compte seulement de la maladie et du malade, il fallait qu'il fît entrer en considération, avant de formuler son traitement, quantité de préjugés et de sciences occultes, qui tenaient souvent la plus grande place, et d'après lesquels, en définitive, on déterminait le traitement à suivre.

Au XIVe siècle, les *doctrines médicales* régnantes étaient celles de Galien, qui avaient commencé à être adoptées au XIIIe siècle, grâce à l'influence des traductions des auteurs arabes. On les retrouve dans tous les auteurs de cette époque, et encore, après la Renaissance, dans A. Paré et les nombreux auteurs qui se sont inspirés de Guy de Chauliac.

Les *indications de la thérapeutique* étaient en rapport

(1) Chamberland, *Sur les propriétés antiseptiques des essences* (*Revue scient.*, 1er sem. 1887, p. 635. — Cadéac et Meunier, *l'Action antiseptique des essences* (*Annales de l'Institut Pasteur*, 21 juin 1889; *Revue scient.*, 2e sem. 1889, p. 60).

avec ces doctrines. On se proposait d'atténuer les humeurs, ou de les délayer, de les épaissir, les rafraîchir, les échauffer, les purifier, les évacuer; il y avait deux médications principales : l'une pour purifier les humeurs et les ramener à leur crase, l'autre pour évacuer les humeurs viciées ou surabondantes.

La thérapeutique d'alors voulait être pathogénique; il fallait déterminer d'abord la nature de la maladie, puis la combattre par ses contraires, et aider la nature en dirigeant ses efforts utiles, ou les imitant. Corriger les intempéries (chaudes, froides, etc.) par des médications opposées, par des moyens qui abattent l'excitation, rafraîchissent, calment, tempèrent. Relâcher les tissus ou les pores, les resserrer au besoin. Commencer par les remèdes les plus doux; dans les maladies compliquées, attaquer d'abord l'élément principal. Éloigner les causes qui entretiennent le mal ou l'aggravent, et les matières qui surchargent les voies digestives; l'air sera pur, la température convenable.

Pour répondre aux indications multiples des altérations humorales, il fallait employer des médicaments multiples aussi. Alors dans la thérapeutique des médecins du XIVe siècle, comme dans celle de Galien, des Arabes et des Salernitains, les agents médicamenteux étaient rarement employés isolément; le plus souvent plusieurs étaient combinés ensemble. Les Arabes avaient transmis des formules compliquées, renfermant souvent des substances immondes, repoussantes. Guy, tout en recommandant l'emploi des simples, tout en rejetant les médicaments empiriques et les incantations (p. 555), a trop cédé encore à cette polypharmacie singulière; cependant les formules du XIVe siècle sont déjà moins compliquées que celles des Arabes. Mais, dans tous les temps et dans tous les lieux, la superstition et l'ignorance attribuent des propriétés imaginaires à des choses singulières ou immondes. Dans la magie, dont il fallait tenir compte au moyen âge, les formules bizarres jouaient un grand rôle; les sorciers, les astrologues, les

charlatans exploitaient la superstition du public. Les médecins étaient souvent obligés de compter avec le sentiment populaire, et ils ajoutaient certaines substances à leurs formules, afin de faire accepter le médicament principal et d'augmenter la confiance du malade. De nos jours, en Chine par exemple, on constate des pratiques identiques, ainsi que le montre la note ci-dessous extraite de la *Semaine médicale* (1).

Au XIVe siècle, l'*astrologie,* ou l'art prétendu de prévoir l'avenir d'après l'inspection des astres (2), tient une place importante en médecine et surtout dans la thérapeutique; son rôle augmentera encore aux XVIe et XVIIe siècles. Non

(1) La *Semaine médicale*, du 21 mai 1890, publie une note de M. Blanc, médecin à Shanghaï, d'où j'extrais ceci : « Sir Robert Hart, inspecteur général des douanes chinoises, vient de faire paraître la *List of chinese medecines* (in-4°, 493 pages) renfermant une statistique complète de tous les médicaments à l'usage des Chinois, qui ont passé, durant le cours d'une année, dans les principaux ports de la Chine. Les Chinois emploient beaucoup de nos plantes médicinales : ainsi l'aconit, la gentiane, l'armoise, le datura, la mauve, etc.; un grand nombre de drogues bizarres, repoussantes : vers à soie desséchés, scorpions, mille-pattes, crapauds séchés, enveloppes de cigales, reins et pénis de phoque, d'âne, de chien, de cerf, os et dents de tigre, excréments humains préparés (?), peaux de serpents, bouse de vache, bouse d'âne, placentas desséchés, crottes de cigale, de lapin, de chèvre, bile d'ours, etc. La colle d'âne (*o-chiao*) est une sorte de glu employée comme tonique, et obtenue en faisant évaporer les eaux d'une source du district de Tung-O (province de Shantung), fontaine dans laquelle on fait préalablement macérer des peaux d'ânes.

(2) Les anciens avaient remarqué que le soleil, la lune et les planètes alors connues ne s'écartaient jamais, dans leurs mouvements, d'un espace circonscrit; c'est à cette zone imaginaire qu'on a donné le nom de *zodiaque*. Celui-ci fut divisé en douze parties égales appelées *signes;* les signes portaient les noms des *constellations* qui s'y trouvaient (aujourd'hui, par suite de la précession des équinoxes, les constellations ne répondent plus aux signes).

L'homme étant considéré comme un petit monde, *microcosme*, toutes les parties de l'univers, ou *mégacosme*, grand monde, avaient leurs analogues dans le microcosme. C'est ainsi que le corps humain fut, comme le zodiaque, divisé en douze parties, dont chacune était

seulement l'influence des astres est admise par le populaire, mais aussi par les grands et les rois, et par les hommes lettrés. Elle avait pour elle l'autorité de saint Thomas d'Aquin, et Gerson disait : « Cette science est vraie, mais elle est dégénérée; qu'on travaille à la rétablir. » Chacun lui sacrifiait plus ou moins.

Guy de Chauliac admet dans une certaine mesure l'influence des astres, par exemple pour expliquer la peste de 1348. Il a fait, d'ailleurs, un traité d'astrologie, et il dit au médecin qu'*il doit être quelque peu astrologue* (p. 566); mais il est loin d'Arnaud de Villeneuve et de Gordon.

La Faculté de Montpellier enseigna l'astrologie; Gordon, dans son *Lilium Medicinæ*, recommande de consulter toujours l'adéquation des planètes pour le traitement des maladies, d'avoir un bon calendrier des lunaisons (p. LXVII, 567) (1) et des conjonctions astronomiques, de connaître les aspects et

gouvernée par un signe du zodiaque, c'est-à-dire par les constellations qui se trouvaient dans ce signe.

« On ne doit point faire incision, ni toucher de ferrement, le membre gouverné d'aucun signe, le jour que la Lune y est, pour crainte de trop grande effusion de sang qui en pourrait ensuyvre, ni aussi pareillement quand le Soleil y est, pour le danger et péril qui en pourrait advenir. » (Guy, p. 559, 561.)

On interrogeait le zodiaque avant de faire la saignée, et l'on choisissait, soit le côté droit, soit le côté gauche, selon la maladie. Jusqu'au XVIe siècle, on attachait encore une grande importance à l'ouverture des veines du bras droit ou du bras gauche, selon que le mal siégeait de tel ou tel côté des cavités splanchniques. (Guy, p. 562.)

(1) *Influence de la lune sur la pression atmosphérique.* — Dans le journal *Meteorologische Zeitschrift*, M. Börnstein a cherché à résoudre la question de savoir s'il existe un rapport entre la pression de l'air et l'angle horaire de la lune. Cette recherche, basée sur les observations de quatre stations allemandes et autrichiennes, ne tient pas compte des phases de la lune, ni de sa distance à la terre, mais elle considère seulement le jour lunaire. Les résultats obtenus sont : 1° que l'existence d'une marée atmosphérique ne se découvre pas dans les variations de pression ; 2° que, dans trois des stations, la pression offre une seule oscillation pendant le jour lunaire. A Berlin et à Hambourg, le maximum se produit peu de temps avant le cou-

les complexions des étoiles. C'était surtout lorsqu'il s'agissait de la saignée et des purgations que l'on ne pouvait éviter de renseigner son malade sur ce que disaient les astres.

On se servait aussi de calendriers contenant les *Jours égyptiacs*, ou les *Jours heureux et malheureux* (p. 565). Parlant des Jours égyptiacs, Guy dit que, bien qu'il ne s'en faille guère soucier, on les observe cependant à cause des préjugés et des remarques des gens (*Propter gentium imaginationem et locutionem observantur*). On se préoccupe beaucoup des saisons, des climats (p. XXVI) ; à propos de la saignée, par exemple, on recommandait d'ouvrir la veine, en dehors du cas de nécessité, au printemps et en automne, par un jour clair et chaud, vers huit ou neuf heures du matin, la lune étant aux 7e, 9e ou 11e jour en montant, ou aux 17e, 19e, 21e jour en descendant, en ayant soin d'éviter sa conjonction et son opposition. Au printemps et en été, on saignera du côté droit, parce qu'alors le sang et la bile sont abondants, et que le foie et la vésicule sont à droite ; en automne et en hiver, on saignera à gauche ; alors l'humeur mélancolique s'accumule dans la rate, et la rate est à gauche.

Pour se purger, il fallait également choisir le printemps ou l'automne, la lune étant assez vive, comme pour la saignée, et en signes humides, parce qu'alors les humeurs sont plus en mouvement, etc.

Quant à la *sorcellerie* (qui aux XVIe et XVIIe siècles devait faire tant de victimes en Europe) et à la magie, aux charmes, aux incantations, beaucoup croient à leur influence. Guy de Chauliac, qui rejette ces pratiques, rappelle cependant, pour préserver des calculs vésicaux, le conseil que donne Hermès, de porter une ceinture de veau marin ou de lion,

cher de la lune, et à Vienne, au moment de la moindre culmination, tandis que le minimum a lieu, dans toutes les stations, au moment du lever de la lune. (*La Nature*, 9 janvier 1892.)

sur laquelle est gravée en or très fin l'image d'un lion, quand le soleil est au signe du lion, la lune ne regardant pas Saturne et se départant de lui. Il semble que l'on faisait à Avignon un grand usage de ces ceintures, car elles sont portées au *Tarif de la gabelle.*

Gilbert, l'Anglais, conseillait, pour vaincre la stérilité et l'impuissance, de s'attacher au cou un parchemin sur lequel on aurait écrit, avec du suc de grande consoude, les mots suivants : *Dixit Dominus Crescite,* UTHIHOTH, *et multiplicamini,* TABECHAY, *et replete terram,* AMATH.

Gordon conseille, dans l'épilepsie, de répéter, à l'oreille du malade, trois fois de suite, ces trois vers :

Gaspard fert myrrham, thus Melchior, Balthazar aurum;
Hæc tua qui secum portabit nomina regum,
Solvitur a morbo, Christi pietate, caduco.

Il y avait aussi des *alchimistes;* à côté des charlatans; quelques-uns étaient des chercheurs convaincus, qui en courant après des chimères découvrirent des substances nouvelles.

Geber (VIIIe siècle) donna la préparation de l'eau-forte, de l'eau régale, de la pierre infernale, du sublimé corrosif, etc. Razès, au IXe siècle, découvre l'eau-de-vie, que d'autres attribuent à Arnaud de Villeneuve, et recommande des préparations médicamenteuses dont elle est l'excipient; il invente l'orpiment, le réalgar, le borax, etc. Albert le Grand (XIIIe siècle) prépare la potasse caustique et la chaux, etc. Roger Bacon fait des remarques importantes sur le rôle de l'air dans la combustion.

J'ai insisté sur ces doctrines thérapeutiques parce que leur connaissance est nécessaire à l'intelligence des livres médicaux du moyen âge; ceci permettra de saisir les idées qui sont cachées dans les mots et les phrases, quelquefois obscures, des écrits de cette époque; car, « quand on lit les anciens, il ne se faut soucier des noms, pourvu seulement que la chose soit bien entendue ».

Je terminerai par quelques notes sur certains médicaments composés, préparés d'avance, et dont on faisait grand usage.

Les *bols*, désignés aussi sous le nom de *terres sigillées*, étaient formés de terres argileuses, employées comme absorbantes, antiputrides, alexipharmaques, auxquelles on donnait des formes diverses et sur lesquelles on imprimait un cachet (*sigillum*).

Parmi eux, le *bol d'Arménie* ou *bol oriental* était un des plus employés, en chirurgie particulièrement, et par Guy; il était formé d'une argile ocreuse rouge (couleur due à l'oxyde de fer), grasse au toucher, tonique et astringente.

Sous le nom de *terre de Lemnos*, on désignait deux substances : l'une était une *substance argileuse* qui différait peu de l'argile ocreuse rouge, et dont on formait des *pastilles*, sur lesquelles on imprimait un sceau (*sigillum*); l'autre, suivant Prosper Alpin, était une substance solide, rougeâtre et légèrement astringente, préparée en Égypte avec la *pulpe du fruit du baobab*.

La *terre cimolée* était une espèce d'argile, ainsi nommée de *Cimolis*, l'une des Cyclades, aujourd'hui l'Argentine, d'où on la tirait. La *boue des couteliers* a été désignée aussi sous le nom de terre cimolée.

L'on a trouvé des *cachets*, des *pierres sigillaires*, en serpentine, qui servaient aux médecins, et en particulier aux oculistes romains, à imprimer un sceau sur des médicaments inventés par eux, tels les terres sigillées, les trochisques, tablettes, collyres secs, etc.

Les *électuaires* étaient encore des médicaments composés, préparés d'avance et qui devaient être sucés, léchés (de ἐκλειτόν). — Le nom d'*eclegme* était donné autrefois à des médicaments dont on enduisait des bâtons de réglisse pour qu'ils fussent sucés lentement.

Les *trochisques* étaient des médicaments composés d'une ou de plusieurs substances sèches, réduites en poudre, et auxquelles on donnait la forme d'une tablette ronde, à l'aide d'un mucilage, de mie de pain, d'un suc végétal, etc., ce qui permettait ensuite de les désagréger ou dissoudre facilement. C'était l'absence de sucre dans les trochisques qui les faisait différer des *pastilles* ou des *tablettes*. On a fait ensuite des trochisques coniques, cubiques, pyramidaux. Les mots trochisques et pastilles sont aussi employés l'un pour l'autre (trochisque d'Andron, pastille d'Andron).

On usait beaucoup de *vins préparés;* celui qui était fait avec le miel s'appelait *mulse*. — Le *vin salé* se préparait généralement en ajoutant de l'eau de mer à du vin ou à du moût de raisin. — Il y

avait des *vins résineux;* l'un, naturel, était fourni par un raisin du Viennois et du midi de l'Allemagne; l'autre était artificiel. — Les *vins grecs* étaient des vins d'outre-mer; quelquefois on y ajoutait de l'eau de mer. — Les *vins parfumés, aromatiques,* se faisaient avec la myrrhe, le calamus odoriférant, le nard, la cannelle, le safran, le gingembre, etc. — Le *claret,* le *cléré,* le *pigment,* était un vin aromatique sucré, dans lequel on faisait infuser divers aromates, de la cannelle surtout; le claret est le *vin hippocratique,* l'*hypocras.* — On faisait aussi du *vin* avec des *raisins secs* séchés au soleil, dits passerille, uve passe, raisins de Damas et de Corinthe, raisins de caresme, raisins de caisse. Le *sapa, rob* ou *hepsema* était du vin de raisins cuit jusqu'à réduction d'un tiers.

Origine de la seringue.

J'ajouterai quelques mots sur l'*origine de la seringue,* question à propos de laquelle les journaux de médecine ont reproduit dans ces derniers temps des renseignements inexacts.

Voici quel est le résultat de mes recherches sur ce sujet qui, aux XVIe et XVIIe siècles, a établi des relations si intimes entre les médecins et les pharmaciens, et que Molière a mises en relief, en les amplifiant.

Au XIVe siècle, le mot seringue (*syrinx,* σύριγξ) était employé pour désigner la sonde uréthrale canaliculée, l'algalie; l'instrument employé pour donner des lavements était le *clystère,* qui était formé alors d'une bourse de cuir, ou d'une vessie de porc ou de bélier, se fixant sur une canule en bois ou d'autre matière, au moyen d'un lien; d'autres s'adaptaient à la canule par un pas de vis. On vidait la bourse en pressant sur elle avec les deux mains.

Quant à l'instrument à piston que nous désignons sous le nom de *seringue,* c'est dans Albucasis (Xe siècle) que j'en ai trouvé la première description.

Malgaigne attribue l'invention de la seringue à Gatenaria, de la fin du XVe siècle; celui-ci la rapporte à Avicenne (XIe siècle). Mais Daremberg montre que Avicenne et Gatenaria ont parlé d'une canule à deux cylindres (en canon de fusil), dont l'un servait à introduire le liquide dans le rectum, et l'autre à laisser sortir les gaz de l'intestin. Daremberg donne une figure de la description d'Avicenne.

Voici maintenant ce que l'on trouve dans Albucasis (édit. Leclerc); il dit, à propos des injections dans l'oreille : « Servez-vous d'une canule... Vous pouvez aussi introduire dans la canule un piston (Channing dit *embolus*) en cuivre, convenablement préparé. Si vous le préférez, prenez un stylet : enroulez avec soin son extrémité dans

du coton, emplissez la canule d'huile ou d'autre suc analogue, placez-en l'extrémité dans l'oreille, introduisez dans l'autre bout de la canule le stylet garni de coton, appuyez dessus jusqu'à ce que le liquide entre dans l'oreille... » (fig. 33 de mon édit. de Guy).

A propos des injections de liquide dans la vessie, Albucasis ordonne de se servir d'une seringue (*syringa*, Channing) « dont telle est la forme : l'extrémité en sera pleine, suivant une légère étendue; percée de trois trous, un d'un côté et deux de l'autre (fig. 34). Le calibre de la canule doit être mesuré de telle sorte que le piston en remplisse exactement la cavité et que, *si vous attirez* un liquide, il soit aspiré, et que, *si vous le repoussez,* il soit repoussé au loin, comme il arrive avec ce tube au moyen duquel on lance la naphte dans les combats de mer. »

La description de la seringue est tout entière dans ce que dit Albucasis; mais, comme pour la ligature des artères, décrite par Celse, il a fallu des siècles avant que l'idée germât et devînt vulgaire.

J'ai trouvé la première représentation figurée de la seringue dans la *Chirurgie* de Brunschwig, en 1497 (voir fig. dans Guy, p. 690).

La même lenteur dans la vulgarisation se retrouve après l'invention du *clysopompe*. C'est en 1668, cinq ans avant la mort de Molière, qui aurait pu encore l'utiliser, pour agrémenter la poursuite de M. de Pourceaugnac, que Regnier de Graaf eut l'idée d'interposer entre la seringue et la canule un tube flexible et imperméable, long de une ou deux aunes, et il faut arriver à Leroy d'Étiolles pour voir cette amélioration devenir pratique et donner naissance à l'*irrigateur Eguisier*. Reynier de Graaf fait connaître son invention dans un curieux petit livre, *De clysteribus*, dont un chirurgien renommé et bibliophile a publié une traduction illustrée, en 1878, en gardant l'anonyme.

Paris. — May & Motteroz, L.-Imp. réunies
7, rue Saint-Benoît.

REVUE SCIENTIFIQUE

(3e série)

Directeur : M. Ch. RICHET

VINGT-NEUVIÈME ANNÉE — 1892

Chaque livraison, paraissant le samedi matin, contient 64 colonnes de texte

---

PRIX DE LA LIVRAISON : **60** CENTIMES

Prix d'abonnement :

	Six mois :	Un an :
Paris	15 fr.	25 fr.
Départements et Alsace. . . .	18	30
Étranger.	20	35

L'abonnement part du 1er de chaque trimestre

ADMINISTRATION ET RÉDACTION :

PARIS, 111, boulevard Saint-Germain

L.-Imp. réunies, 7, rue Saint-Benoît.